نموذج (٨) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الإحصاء باللغة الفرنسية (الشعبة الأدبية) الزمن : ثلاث ساعات

أولاً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجة واحدة"

(1) Si X est une variable aléatoire normale réduite ; alors:

$P(x < -1{,}1) = ...$

(a)	0,3643	(b)	0,1357	(c)	0,8643	(d)	0,2714

(2) Si A et B sont deux événements de l'espace des éventualités, et si:

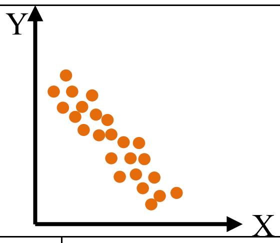
$P(A \cup B) = 0{,}6$; $P(A \cap B) = 0{,}2$; alors $P(A - B) + P(B - A) = ...$

(a)	0,5	(b)	0,4	(c)	0,8	(d)	1

(3) Si r est le coefficient de corrélation linéaire entre deux variables et la corrélation est forte mais n'est pas parfaite alors r peut être égale à ....

(a)	1	(b)	-1	(c)	0,19	(d)	-0,91

(4) Si la figure ci-contre représente la nuage de dispersion entre deux variables, x et y ; alors la nature de la corrélation entre x et y est ....



(a)	directe	(b)	inverse	(c)	directe parfaite	(d)	inverse parfaite

(5) Dans le diagramme de la tige et feuilles ci-contre
La médiane = ...

tige	feuilles
23	4 5
24	4 7 9
25	0 4 8 8
26	3 8 9
27	1 2 5

Clé: 24 | 7 = 24,7

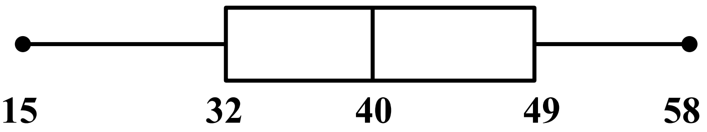
(a)	8	(b)	258	(c)	25,6	(d)	25,8

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025–2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(6)	Un échantillon aléatoire a été mis en place pour estimer l'intervalle de confiance de la moyenne de la population. L'intervalle de confiance était]6,6 ; 8,4[, la moyenne de l'échantillon						
(a)	1,8	(b)	7	(c)	7,5	(d)	7,4

(7)	Si la note d'un élève à un test suit une distribution normale de moyenne 75 et de variance 25 est de 80, alors la note standard de cet élève à ce test est						
(a)	1	(b)	-1	(c)	0,2	(d)	$-0,2$

(8)	Si A et B sont deux événements indépendants d'un univers d'une expérience aléatoire ; et P(A)=0,3 et P(B) = 0,4 ; alors P(A∪B) = ...						
(a)	0,7	(b)	0,1	(c)	0,12	(d)	0,58

(9)	Si la figure ci-contre est un diagramme en boite d'un groupe d'étudiants en statistiques ; Alors l'écart semi-interquartile des notes d'un élève est.......... 						
(a)	8,5	(b)	17	(c)	40	(d)	43

(10)	Si X est une variable aléatoire normale de moyenne μ et écart-type σ, alors: P (μ - 2σ <X< μ) = ...						
(a)	0,5	(b)	0,4772	(c)	0,0228	(d)	0,2774

ثانياً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجتان"

(11)	Si X est une variable aléatoire continue, dont la fonction de densité est: $f(x) = \begin{cases} 2k & 2 < x < 4 \\ \text{zéro} & \text{autrement} \end{cases}$ alors: k = ...						
(a)	1	(b)	2	(c)	$\frac{1}{2}$	(d)	$\frac{1}{4}$

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025 2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(12)	D'après les données d'une usine concernant les heures de travail hebdomadaire de 50 ouvriers, voici ce qui s'est passé: la longueur de l'intervalle était 5; le début de l'intervalle du premier quartile était 32, la fréquence correspondante pour le premier quartile était de 10, et la fréquence cumulative croissante qui précède l'intervalle du premier quartile était 12, alors ; $Q_1 =$						
(a)	22	(b)	32,25	(c)	33	(d)	37,25

(13)	Un échantillon est de taille n dont l'intervalle de confiance pour la moyenne de la population est] 9,02 ; 10,98 [, et l'écart-type de l'échantillon est égal à 4 avec un niveau de confiance de 95% ; alors $n =$..........						
(a)	25	(b)	49	(c)	64	(d)	225

(14)	Si l'équation de la droite de régression de y en x est: $\hat{y} = 0{,}5x + 3$, alors la valeur attendue de y quand $x = 4$ est						
(a)	2	(b)	5	(c)	6	(d)	7

(15) Si X est une variable aléatoire discrète, dont la distribution de probabilité est donnée par:

x_r	1	2	3
$f(x_r)$	k	2 k	3 k

alors: k = ...

(a)	1	(b)	6	(c)	$\frac{1}{6}$	(d)	$\frac{1}{2}$

(16) Dans le diagramme de la tige et feuilles ci-contre. La valeur du premier quartile est ....

Tige	Feuilles
1	2 3
2	0 2 2 4 5 5
3	1 3

Clé: 2 \| 4 = 24

	18,25	(b)	23	(c)	26,25	(d)	2,75

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025 2026

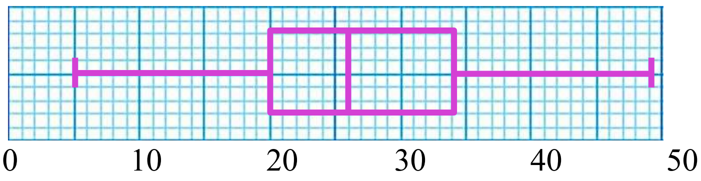
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(17)	Un échantillon aléatoire de 36 personnes a été prélevé, la moyenne est de 20 et l’écart-type de 5,7 ; le niveau de confiance est 95% , alors l’intervalle de confiance de la moyenne de la population est						
(a)	]18,1 ;21,9 [	(b)	]18,6 ; 21,4[	(c)	]17,1 ; 22,9 [	(d)	]18,7 ; 21,3[

(18)	Une boîte contient 7 boules rouges et 5 boules blanches ; Si deux boules sont tirées au hasard l’une après l’autre ; sans remise ; alors la probabilité que la deuxième boule soit rouge sachant que la première boule est blanche = ...						
(a)	$\frac{7}{11}$	(b)	$\frac{6}{11}$	(c)	$\frac{4}{11}$	(d)	$\frac{7}{12}$

(19)	Si: $\sum x = 50$; $\sum y = 60$; $\sum x^2 = 310$; $\sum y^2 = 500$; $\sum x\,y = 210$, $n = 10$, alors le coefficient de corrélation de Pearson entre *x* et *y* est						
(a)	Directe forte	(b)	Direct faible	(c)	Inverse forte	(d)	Inverse faible

(20)	Dans une étude sur la relation entre les deux variables x et y, Si: $\sum x = 15$; $\sum y = 30$; $n = 10$ et de la droite de régression y en x: $\hat{y} = 1\ 5\,x + k$; alors k = ...						
(a)	$1\ 5$	(b)	$-1\ 5$	(c)	0,75	(d)	$-0\ 75$

(21)	Dans le diagramme en boîte suivant : L’étendu + la moitié de l’écart interquartile = ... 						
(a)	44	(b)	56	(c)	51	(d)	58

(22)	Dans une expérience de lancer une pièce de monnaie régulière trois fois de suite ; la probabilité d’obtenir une face deux fois au plus = ...						
(a)	$\frac{1}{8}$	(b)	$\frac{3}{8}$	(c)	$\frac{5}{8}$	(d)	$\frac{7}{8}$

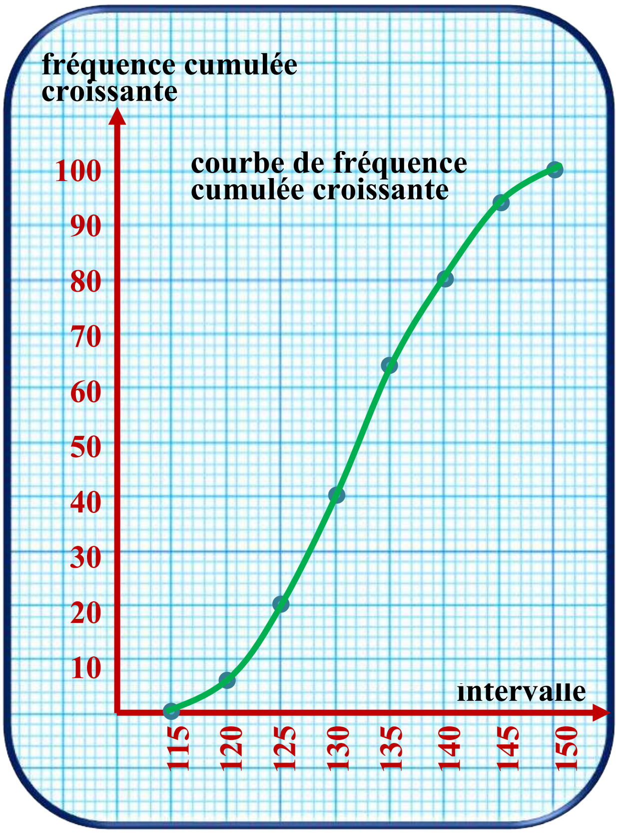
(23)	Dans une étude statistique pour déterminer le coefficient de corrélation de rang de Spearman (r) pour les deux variable x et y ;Si: $\sum D^2 = 35$ $n = 6$ alors r = ...						
(a)	1	(b)	zéro	(c)	0,5	(d)	-0,5

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025–2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(24)	Dans l'expérience de jeter un dé régulier une fois , si A est l'événement d'apparition d'un nombre premier ; B est l'événement d'apparition d'un nombre pair inférieur à 6 ; alors A et B sont deux événements		
(a)	Incompatible	(b)	Indépendant
(c)	Incompatible et indépendant	(d)	dépendant

(25) La figure ci-contre représente la courbe de fréquence cumulée croissante d'une distribution de fréquence, alors

$Q_3 =$ ....



(a)	122	(b)	133	(c)	138	(d)	140

(26) Si X est une variable aléatoire discrète et dont la distribution de probabilité est donnée par le tableau:

x_r	1	2	3
$f(x_r)$	0,2	0,6	0,2

Alors la variance = ...

(a)	1	(b)	2	(c)	0,2	(d)	0,4

(27) Si X est une variable aléatoire discrète, et $\sum x_r \cdot f(x_r) = 4$
$\sum x_r^2 \cdot f(x_r) = 25$, alors le coefficient de variation =.......... %

(a)	16	(b)	75	(c)	25	(d)	50

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025[]2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(28)	Si le poids des étudiants d'une université de 10 000 étudiants suit une loi normale de moyenne 70 kg et d'écart-type 5 kg, alors le nombre d'étudiants qui pèsent plus de 80 kg $=$ .... étudiants

(a)	288	(b)	477	(c)	319	(d)	199

(29)	D'après les données du tableau suivant:

x	5	8	10	14	16	20
y	4	6	9	11	12	15

Si l'équation de la droite de régression est: $\hat{y} = 0\ 7\ x + 0\ 7$; alors l'erreur quand $x =$ 8 est égale à ....

(a)	6,3	(b)	6	(c)	0,7	(d)	0,3

(30)	Pour l'ensemble des valeurs: 7; 9; 8; 4; 10 ; 12 ; 6 ; 7; 2 ; 5 ; 11, la somme des trois quartiles est ....

(a)	20	(b)	21	(c)	22	(d)	23

(31)	Si A et B sont deux événement de l'espace des éventualité d'une expérience aléatoire, et P(B\`) = 0,3 ; P(A|B) = 0,3 ; alors P(A ∩ B) = ...

(a)	0,6	(b)	0 9	(c)	0,21	(d)	0 4

(32)	Si X ~ B (5; 0,5) ; alors: $P(x > 3) =$ ....

(a)	0,1875	(b)	0,1863	(c)	0,3125	(d)	0,1475

(33)	Si X ~ G (0,5) alors son écart-type = ...

(a)	1	(b)	0,5	(c)	$\sqrt{2}$	(d)	2

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025/2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

ثالثاً: الأسئلة المقالية " كل سؤال درجتان"

(34) Un poste a été publié et 100 personnes ont postulé. Leurs données ont été organisées comme suit :

Qualifié		
	Mariée	**célibataire**
Mâle	**40**	**10**
Femelle	**10**	**10**

Non qualifié		
	Mariée	**célibataire**
Mâle	**3**	**12**
Femelle	**10**	**5**

Calculer la probabilité que la personne choisie soit mariée , à condition qu'elle soit qualifiée.

(35) Si la probabilité d'une personne réussi un examen pour conduire de voitures du premier fois est de 0,3 , quelle est la probabilité que cette personne réussisse à la troisième essai au plus ?

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025/2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.Mo.RizK

<table>
<tr><th colspan="2">اجابه الامتحان الاسترشادي الثامن احصاء لغات فرنساوي 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي</th></tr>
<tr><td>الاجـــــــــابة</td><td>رقم السؤال</td></tr>
<tr><td>B</td><td>1</td></tr>
<tr><td>B</td><td>2</td></tr>
<tr><td>D</td><td>3</td></tr>
<tr><td>B</td><td>4</td></tr>
<tr><td>D</td><td>5</td></tr>
<tr><td>C</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي</td></tr>
<tr><td>A</td><td>7</td></tr>
<tr><td>D</td><td>8</td></tr>
</table>

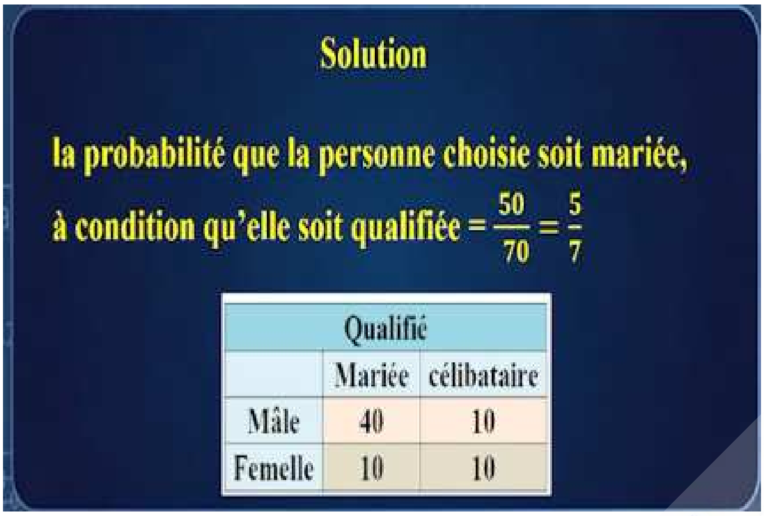
A	9
B	10
D	11
B	12
C	13
B	14
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
C	15
A	16
A	17
A	18
C	19
C	20
C	21

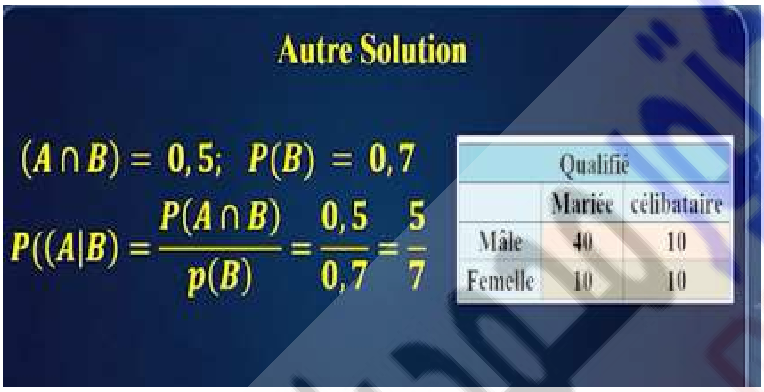
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

D	22
B	23
B	24
C	25
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
D	26
B	27
A	28
D	29
C	30
C	31
A	32
C	33

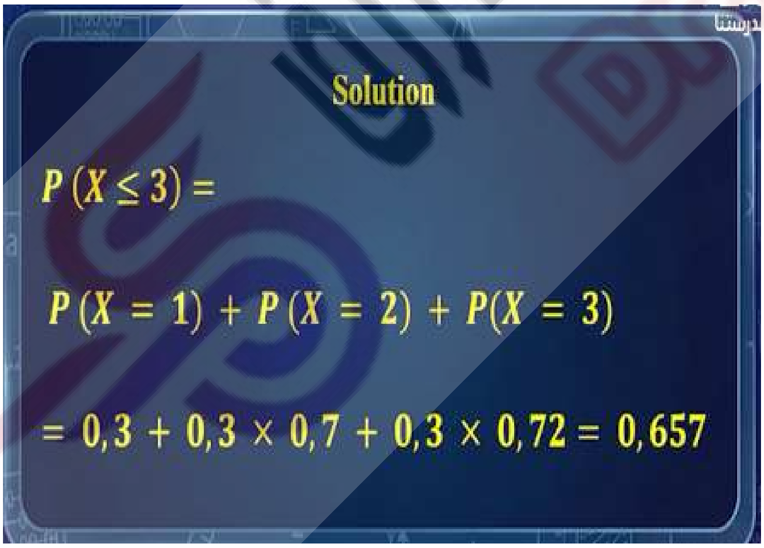
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

34





35



تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.Mo.Rizk